

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
16. Dezember 2004 (16.12.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/110118 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **H05K 3/18**,
C23C 18/16

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2004/001171

(22) Internationales Anmeldedatum:
4. Juni 2004 (04.06.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 25 520.6 5. Juni 2003 (05.06.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **JENOPTIK AUTOMATISIERUNGSTECHNIK GMBH** [DE/DE]; Konrad-Zuse-Strasse 6, 07745 Jena (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **SCHÖDNER, Mario** [DE/DE]; Schlossstrasse 27, 07407 Rudolstadt (DE). **ROTH, Hans-Klaus** [DE/DE]; Ortsstrasse 7, 07330 Laasen (DE). **NASMUTDINOVA, Gulnara** [RU/DE]; Erich-Correns-Ring 2, 07407 Rudolstadt (DE).

(74) Anwälte: **SCHALLER, Renate** usw.; Oehmke & Kollegen, Neugasse 13, 07743 Jena (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— hinsichtlich der Berechtigung des Anmelders, die Priorität einer früheren Anmeldung zu beanspruchen (Regel 4.17 Ziffer iii) für alle Bestimmungsstaaten

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR THE STRUCTURED METAL-COATING OF POLYMERIC AND CERAMIC SUPPORT MATERIALS, AND COMPOUND THAT CAN BE ACTIVATED AND IS USED IN SAID METHOD

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR STRUKTURIERTEN METALLISIERUNG VON POLYMEREN UND KERAMISCHEN TRÄGERMATERIALIEN UND AKTIVIERBARE VERBINDUNG ZUR VERWENDUNG IN DIESEM VERFAHREN

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing highly adhesive conductive structures on non-conductive supports, especially for use in electric circuits, and a surface activating compound which is used in said method. The inventive method comprises the following steps: a surface activating compound is applied and is selectively irradiated; and the irradiated areas are then metal-coated in a currentless manner so as to form metallic structures.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung gut haftender leitfähiger Strukturen auf nichtleitfähigen Trägern, insbesondere zur Anwendung in elektrischen Schaltkreisen, sowie eine oberflächenaktivierende Verbindung zur Verwendung in dem Verfahren. Das Verfahren umfasst die Verfahrensschritte: Auftragen einer oberflächenaktivierenden Verbindung, deren selektive Bestrahlung und eine anschließende stromlose Metallisierung der bestrahlten Bereiche zur Ausbildung metallischer Strukturen.

WO 2004/110118 A1